L'ORIGINE CONGÉNITALE

DES

GRENOUILLETTES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 1er décembre 1903

PAR

MARCEL THOMAS

INTERNE A L'HÔTEL-DIEU D'AIX-EN-PROVENCE

Né à Pertuis (Vaucluse)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE SERRE ET ROUMÉGOUS, RUE VIEILLE-INTENDANCE

1903

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻), Doyen.
FORGUE, Assesseur.

Professeurs

Clinique médicale.	MM. GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale.	TEDENAT.
Clinique obstétricale et Gynécologie.	GRYNFELTT.
Id. Chargé du cours, M. Puech.	
Thérapeutique et Matière médicale.	HAMELIN (✻).
Clinique médicale.	CARRIEU.
Clinique des maladies ment. et nerv.	MAIRET (✻).
Physique médicale.	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie.	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et Appareils.	ESTOR.
Microbiologie,	RODET.
Médecine légale et Toxicologie.	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.	BAUMEL.
Anatomie pathologique.	BOSC.
Hygiène.	BERTIN-SANS (H.).

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. JAUMES, PAULET (O. ✻), BERTIN-SANS (✻).

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements	PUECH, agrégé.
Clinique annexe des maladies syphil. et cutan.	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards..	VIRES, agrégé.
Pathologie externe.........................	JEANBRAU, agrégé.
Pathologie générale........................	RAYMOND, agrégé.

Agrégés en Exercice

MM.	MM.	MM.
BROUSSE.	VALLOIS.	IMBERT L.
RAUZIER.	MOURET.	VEDEL.
MOITESSIER.	GALAVIELLE.	JEANBRAU.
de ROUVILLE.	RAYMOND.	POUJOL.
PUECH.	VIRES.	

M. H. GOT, *Secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. FORGUE, *président.*
ESTOR, *professeur.*
IMBERT, *agrégé.*
JEANBRAU, *agrégé.*

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A la mémoire vénérée de mon PÈRE

A MA MÈRE

A MA FIANCÉE

A MES PARENTS, A MES AMIS

MARCEL THOMAS.

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur **FORGUE**

Professeur de Clinique chirurgicale

A Monsieur le Professeur Agrégé **JEANBRAU**

A mes Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux

MARCEL THOMAS.

A Monsieur le Docteur Henri VADON

Hommage de sincère amitié et de vive reconnaissance.

MARCEL THOMAS.

AVANT-PROPOS

La réalisation prochaine d'un rêve, depuis longtemps caressé, nous fait quitter l'hôpital d'Aix quelques mois avant la fin de notre internat. Aussi longue que puisse être notre carrière, nous n'oublierons jamais l'accueil qui nous y fut fait par nos prédécesseurs dès le début de nos études médicales, et nous avions déjà eu l'occasion d'y apprécier à sa valeur l'aménité des différents chefs de service, dont nous sommes fier aujourd'hui d'avoir été l'interne.

Rompus à toutes les difficultés de la pratique journalière de notre art, MM. les docteurs Champsaur, Aude, Latil, Dargelos, Vadon, Casse, Bourguet et Vaissade ont bien voulu nous faire profiter de leur savoir et de leur expérience : nous les en remercions vivement, mais nous leur sommes particulièrement reconnaissant de la bienveillante amitié qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer, et qui restera comme un souvenir ineffaçable de nos années d'internat.

A tous nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux de Montpellier, dont pendant cinq années nous écoutâmes les leçons, nous sommes heureux d'adresser l'hommage de notre admiration et de notre respect.

Notre reconnaissance va plus particulièrement à M. le professeur Forgue, notre président de thèse, qui nous fait aujourd'hui un très grand honneur dont nous sentons tout le prix.

Ce nous est une grande joie de pouvoir dire à M. le profes-

seur agrégé Jeanbrau, à qui nous devons le sujet de notre thèse, combien nous lui sommes obligé du bienveillant et amical intérêt qu'il nous a témoigné pendant tout le cours de nos études médicales et des précieux conseils qu'il ne nous a pas ménagés dans l'élaboration de notre travail.

M. le professeur agrégé Léon Imbert a bien voulu, à son tour, s'intéresser à notre thèse, et nous faire profiter de sa grande compétence en la question qui nous occupe. Nous l'en remercions bien sincèrement.

Et maintenant, s'il est une atténuation aux regrets que nous laisse la fin de notre vie d'étudiant, c'est l'espoir, que nous avons ferme, de faire tendre tous nos efforts à soulager quelques-unes des infortunes lamentables et des détresses sans nombre que l'implacable Maladie fait abattre sur ces malheureux, qu'un contact de tous les instants à l'hôpital nous apprit à connaître et à aimer.

INTRODUCTION

L'étude des grenouillettes est actuellement à peu près complète au point de vue clinique et thérapeutique. Un seul point est encore en discussion : la pathogénie.

Il n'y a plus de grenouillettes graisseuses (ce sont des lipomes), ni de grenouillettes sanguines (ce sont des angiomes). On a séparé également des grenouillettes les lymphangiomes kystiques du plancher de la bouche, les kystes dermoïdes médians et latéraux de la région sublinguale.

Restent des tumeurs kystiques bleuâtres, à paroi mince, à contenu liquide, visqueux, non salivaire, appelées *la grenouillette sublinguale ou commune.*

C'est cette affection que nous allons étudier, surtout au point de vue de sa nature qui était indécise jusqu'au mémoire de deux de nos maîtres, MM. Imbert et Jeanbrau, mémoire paru en 1901 dans la Revue de Chirurgie et auquel a été décerné le prix Ricord de la Société de Chirurgie. Ses auteurs ont montré, par l'étude analytique des travaux publiés sur la question, qu'aucune des théories proposées ne s'accordait avec les lois de la pathologie générale d'abord, avec les faits observés ensuite. Et à la théorie de Suzanne que les auteurs acceptaient sans chercher à en vérifier l'exactitude, MM. Imbert et Jeanbrau ont substitué l'idée de l'origine congénitale. Pour ces deux auteurs, la grenouillette sublinguale commune

est une formation congénitale du plancher de la bouche, probablement un kyste mucoïde, d'origine branchiale.

C'est ce que nous allons tâcher de démontrer dans ce modeste travail dont voici le plan :

Historique.

Chapitre I. — Etude clinique de la grenouillette commune.

Chapitre II. — Structure de la grenouillette { a) grenouillette à cils vibratils; b) grenouillette commune.

Chapitre III.— Pathogénie de la grenouillette à cils vibratils.

Chapitre IV. — Pathogénie de la grenouillette commune.

Conclusions.

L'ORIGINE CONGÉNITALE

DES

GRENOUILLETTES

HISTORIQUE

Les progrès incessants de l'anatomie pathologique ont, ces dernières années surtout, démembré le groupe chaotique des grenouillettes ; celui-ci réunissait des tumeurs qui, pour être assez semblables de situation et d'aspect, n'en sont pas moins radicalement différentes de nature.

Privés de notions précises sur l'anatomie de la région sublinguale et sur celle des glandes qui s'y trouvent, les auteurs anciens émirent sur la pathogénie des grenouillettes les hypothèses les plus diverses et les plus inexactes.

Celse y voit un abcès sublingual de nature spéciale.

Aétius une dilatation variqueuse des veines sublinguales.

Paracelse un abcès des vaisseaux de la langue.

Pour Abulcasis et les médecins arabes, la grenouillette serait une tumeur maligne de la nature du cancer et à laquelle il ne faudrait pas toucher.

Ambroise Paré la considère comme formée de «matière pi-«tuiteuse froide, humide, grasse et visqueuse tombée du cer-«veau sous la langue».

Fabrice d'Aquapendente et Dionis admettent l'un et l'autre que la grenouillette est de la nature du méliceris, qu'elle n'est qu'une loupe.

La découverte et l'étude approfondie des canaux excréteurs des glandes salivaires par Wharton en 1664, Rivinus en 1677, et Bartholin en 1682 apportent un jour tout nouveau dans la question, et comme chaque découverte nouvelle entraîne des théories trop exclusives, on ne voit plus dans la grenouillette que l'accumulation d'une salive épaisse et visqueuse dans les conduits salivaires. Cette idée règne en maîtresse pendant tout le XVIIIe siècle, forte qu'elle est de l'approbation de l'Académie de chirurgie. Elle est cependant battue en brèche, au commencement du XIXe siècle, par Breschet et Dupuytren, pour qui la grenouillette serait un kyste formé dans le tissu cellulaire ; par Malgaigne, qui la considère comme un kyste folliculaire développé dans les glandules muqueuses du plancher de la bouche, et par Malcomson, qui la regarde comme étant le résultat de la dilatation et de la rupture du canal de Wharton avec enkystement de la salive dans les tissus avoisinants.

En 1847, Fleischmann décrit sur la face inférieure de la langue une bourse séreuse. «Si de l'un ou de l'autre côté du «frein, dit le prosecteur d'Erlangen, on détache la muqueuse «de la langue, on trouve auprès de ce frein, et couchée sur le «muscle génio-glosse, derrière le conduit de Wharton et ceux «de Rivinus, une petite bourse muqueuse ovalaire, divisée «en locules par des cloisons celluleuses : bourse sublinguale «dont l'existence semble importante à connaître pour la con-«naissance de la ranule». Et, naturellement, il considère cette bourse séreuse comme le siège de la grenouillette.

En 1857, Dolbeau rapporte une observation de tumeur sanguine du plancher de la bouche, qu'il appelle grenouillette sanguine.

La même année, Robin donne, le premier, dans une note sur la structure des kystes sublingaux, appelés grenouillettes, un examen histologique de cette tumeur, qu'il considère comme développée dans les glandes salivaires; mais, et il faut le retenir, il trouve «à la face externe des deux lambeaux «des parois du kyste des grains glanduleux, semblables par «leur structure à ceux des glandes salivaires normales».

En 1862, Tillaux, dans sa thèse inaugurale, soutient que la grenouillette résulte de la dilatation d'un des conduits excréteurs de la glande sublinguale, par suite de l'oblitération de son orifice à la surface de la muqueuse.

Dans leur Compendium de chirurgie pratique, Denonvilliers et Gosselin admettent deux variétés de grenouillette: l'une, rare, due à la dilatation du canal de Wharton : l'autre, grenouillette vulgaire kystique, indépendante de ce canal.

En 1871, Laugier publie un cas de kyste hydatique du plancher de la bouche et lui donne le nom de grenouillette hydatique, comme d'autres auteurs appellent grenouillette dermoïde les kystes dermoïdes du plancher de la bouche, et grenouillette graisseuse les lipomes de cette région.

Comme on peut le voir par ce rapide historique, on applique le terme de grenouillette à presque toutes les collections liquides, enkystées ou non, qui siègent sur le plancher de la bouche ou dans son voisinage. De là, une confusion forcée que la limitation du mot au type bien défini actuellement de la grenouillette sublinguale, qui est de beaucoup la plus fréquente, ferait disparaître.

En 1876, Neumann, reprenant une hypothèse déjà émise par Bochdalek, pense que certaines grenouillette (celles à

épithélium cilié) proviennent des formations accessoires du ductus excretorius linguæ.

En 1881, Recklinghausen publie, dans les Archives de Virchow, un mémoire dans lequel il soutient que la grenouillette se développe dans la glande de Nühn-Blandin ; mais ce type, rare d'ailleurs, ne correspond pas à la grenouillette sublinguale ou commune.

Bazy, dans une communication faite à la Société anatomique de Paris en 1883, ne partage pas l'avis de Recklinghausen et ne croit pas qu'on puisse trouver le siège des grenouillettes ailleurs que dans les glandes sublinguales, et, cherchant à expliquer la fréquence des récidives de ces tumeurs, il décrit « dans la paroi du kyste des dépressions en doigt de gant et « des cavités tapissées par un épithélium cylindrique sans « communication avec l'intérieur du kyste ». Ce sont, dit-il, de véritables grenouillettes en miniature.

En 1887, Suzanne (de Bordeaux), dans sa thèse inaugurale, donne la première description détaillée du type histologique de la grenouillette commune et soutient qu'elle est le résultat d'une dégénérescence muqueuse des acini glandulaires.

Von Hippel, plus près de nous, en 1897, partage l'avis de Suzanne quant au siège de la ranule; toutefois il ne localise pas la lésion dans les culs-de-sac glandulaires, mais dans les petits conduits excréteurs, et, reprenant la vieille théorie de la rétention, il pense qu'il s'agit de rétention salivaire dans les petits conduits.

Enfin, en 1901, MM. Imbert et Jeanbrau soutiennent que la grenouillette sublinguale est d'origine congénitale, qu'elle provient d'un vice de développement encore inconnu dans sa nature, mais pouvant peut-être se rattacher à l'histoire des dérivés branchiaux.

CHAPITRE PREMIER

Etude clinique de la grenouillette commune

Au début, l'indolence de la ranule est telle que le plus souvent les malades ne s'en aperçoivent point. A ce moment, en effet, la mastication, la déglutition et l'articulation des mots sont absolument normales, et ce n'est que lorsque la tumeur a acquis un certain volume (qui peut varier, d'ailleurs, de celui d'une noisette à celui d'un œuf de poule et même d'une orange) que les malades se décident à consulter le médecin. A ce moment, l'élocution est gênée ; la voix devient comme coassante (Ambroise Paré), ou bien, il se produit une espèce de zézaiement ou de bégaiement (J.-L. Petit). Si le volume de la tumeur augmente encore, la mastication et la déglutition peuvent être gênées, ainsi que la respiration.

A *l'examen direct*, on constate une tumeur arrondie ou légèrement ovoïde située sur le plancher de la bouche, en dehors de la ligne médiane, au-dessous de la langue qu'elle soulève. En avant, elle remplit plus ou moins la région sublinguale et en arrière elle atteint le plus souvent une ligne passant par les premières molaires inférieures. La muqueuse buccale recouvre directement la tumeur qui repose sur les muscles mylo-hyoïdien, hyo-glosse et génio-glosse.

Si le volume de la ranule s'accroît encore, elle repousse la langue du côté opposé, vers la voûte palatine. Elle peut aussi s'insinuer sous le frein de la langue qui divise ainsi la surface de la tumeur en deux lobes inégaux.

Quelquefois, la muqueuse qui recouvre le kyste conserve

son aspect normal, mais le plus souvent elle est amincie et la grenouillette présente alors une coloration bleuâtre ou gris-rosé.

Cet amincissement de la muqueuse, la faible épaisseur de la paroi kystique et la constitution du liquide donnent à la *palpation* une sensation de mollesse, d'élasticité et il est facile de mettre en évidence la fluctuation.

Le contenu de la grenouillette est un liquide le plus souvent clair, filant, d'une viscosité extrême, très analogue au blanc d'œuf ou au mucus utérin. Il contient de la mucine et de l'albumine en quantité notable, mais, et c'est là un caractère très important de ce liquide, on n'y trouve jamais de sulfocyanures alcalins, ni de ferment saccharifiant (1). Et ce fait n'est pas discutable. Les nombreuses analyses chimiques faites par Bœdeker, Weber, Gmelin, Haller, Hope-Seyler, Gorup-Bezanez concordent toutes sur ce point. On peut y trouver aussi des cellules épithéliales, des leucocytes, des globules rouges et dans ce dernier cas la coloration du liquide peut se foncer et devenir jaune-rougeâtre.

La marche de la grenouillette est essentiellement chronique et l'accroissement de la tumeur se fait très lentement dans la plupart des cas. Cependant, lorsque par distension progressive, les tuniques qui la recouvrent se sont graduellement amincies, elle se rompt spontanément, surtout au moment des repas. Un flot de liquide s'écoule dans la bouche des malades, la poche s'affaisse et tous les troubles fonctionnels disparais-

---

1) Cependant il arrive que l'examen clinique, comme dans un cas de M. Forgue où l'analyse fut faite par M. Moitessier, décèle des traces de ptyaline. Cela tient à ce que, à l'incision de la poche, un peu de salive s'est mélangé au liquide de la grenouillette.

sent pendant quelques jours ; mais l'orifice spontané se referme bientôt et au bout de huit ou quinze jours la grenouillette a repris son volume primitif.

PRONOSTIC

Le *pronostic* de la grenouillette est bénin quant à la vie du malade : mais, étant donné le lieu de développement de cette tumeur, elle constitue une infirmité gênante par sa répétition et par le peu de tendance qu'elle a à la guérison spontanée.

Il semblerait, étant donnée la septicité habituelle du milieu buccal, que l'*inflammation* et la *suppuration* consécutive dussent être la règle à la suite des ouvertures du kyste. Or, par un phénomène assez inexplicable, il n'en est rien : la grenouillette suppure très rarement. Une complication plus fréquente, est le développement d'une tumeur sus-hyoïdienne chez les malades porteurs d'une grenouillette sublinguale. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la pathogénie de cette complication, et, sans vouloir discuter les opinions contradictoires de Gosselin et Cadiot et de Morestin, nous admettrons, comme le dit M. le professeur Forgue, dans son Précis de pathologie externe, «qu'il s'agit ici, comme pour la grenouillette commune, de «kystes congénitaux d'origine branchiale développés à la fois «ou isolément dans le plancher de la bouche et dans la région «sous-jacente».

La seule notion étiologique que nous ayons sûre est que l'affection est surtout fréquente dans la première et la seconde enfance. Nous ne croyons pas que certaines professions y prédisposent plus que d'autres et c'est parti d'une idée *à priori* sans doute que Samuel Cooper croyait la grenouillette plus fréquente chez les orateurs et les chanteurs. Pour les auteurs

du Compendium, la grenouillette se rencontrerait plus souvent chez la femme que chez l'homme. N'y aurait-il pas là un simple raisonnement par analogie ?

DIAGNOSTIC

La plupart des tumeurs de la région sublinguale offrent de grandes ressemblances avec la grenouillette commune. Aussi le diagnostic clinique en sera parfois fort difficile et il nous faudra bien souvent recourir au microscope pour trancher le débat.

Nous ne prendrons cependant pas pour une grenouillette sublinguale un *kyste* développé sous la pointe de la langue dans la glande de Nühn-Blandin. Le siège en est trop différent. Dans ce cas, en outre, la tumeur est souvent médiane, et nous savons qu'au contraire la grenouillette sublinguale se développe presque toujours d'un côté ou de l'autre du frein de la langue.

La *grenouillette congénitale* est due à une oblitération congénitale de l'ostium ombilicale, avec rétrodilatation du canal de Wharton. Ici la tumeur existe à la naissance. Le cathétérisme est impossible, et une substance sapide placée sur la langue ne fait pas sourdre de la salive à l'orifice du conduit excréteur, tandis que dans la grenouillette sublinguale le canal de Wharton est toujours libre. De plus, cette affection est rare, puisque Müller n'en a observé que 4 ou 5 cas sur 80.000 enfants, et Hartmann trouve-t-il encore cette proportion trop forte.

L'*ectasie du canal de Wharton* consécutive à l'introduction d'un corps étranger (fragment de graminées, arète de poisson) dans l'orifice extérieur de ce conduit, avec rétention salivaire plus ou moins complète, peut simuler, jusqu'à un certain point, la grenouillette sublinguale ; mais ici, ou le cathétérisme du

canal excréteur de la glande sous-maxillaire est impossible ou bien il permet de sentir le corps étranger qui s'y est introduit. De plus, la salive s'accumule pendant les repas en arrière de l'obstacle, et cela douloureusement. Tel n'est point le tableau symptomatique de la grenouillette commune.

L'apparition d'une tumeur dans la région sublinguale peut être brusque. Dans une observation, «on voit un ouvrier se «coucher en parfaite santé et se réveiller, à trois heures du «matin, avec une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon «soulevant sa langue, la collant pour ainsi dire au palais et «menaçant de l'asphyxier» (*in* thèse de Chabert). Il s'agit ici, disent certains auteurs, de dilatation brusque du canal de Wharton consécutive à une oblitération complète de son orifice excréteur, mais, les expériences de Tillaux ont montré que le canal de Wharton ne peut pas se dilater jusqu'à atteindre le diamètre d'une plume de corbeau sans se rompre, aussi cet auteur pense-t-il que la salive sortie de ses voies naturelles s'épanche dans une cavité préexistante : la bourse séreuse de Fleischmann. Or, les recherches d'Alezais ont montré que cette bourse séreuse n'existe pas : entre le génio-glosse et la muqueuse du plancher buccal, il y a seulement un tissu conjonctif à mailles lâches, dans lequel il peut se faire de l'infiltration œdémateuse, mais pas d'hygroma, puisqu'il n'y a pas de cavité à revêtement endothélial. Quelle que soit d'ailleurs la théorie que l'on admette pour expliquer l'apparition de cette tumeur appelée *grenouillette aiguë*, la rapidité avec laquelle se succèdent les accidents fera ici encore éliminer l'hypothèse de grenouillette sublinguale.

Le *lymphangiome kystique* du plancher de la bouche est généralement constaté à la naissance ou peu après, et, comme le font remarquer Lannelongue et Achard, il va de pair presque toujours avec la macroglossie ou lymphangiectasie de la langue. Quand il apparaît seulement chez l'adulte, il se pré-

sente sous l'aspect suivant : tuméfaction mollasse, diffluente, mal limitée, envahissant les régions voisines et presque toujours la région sus-hyoïdienne.

On peut éliminer aussi, sans crainte d'erreur, le *kyste hydatique du plancher de la bouche* (grenouillette hydatique), à cause de l'extrême rareté de cette tumeur qui n'a été observée que deux fois dans la science (cas de Gosselin, cas de Laugier). En tout cas, la ponction exploratrice lèverait tous les doutes, en ramenant un liquide clair comme de l'eau de roche et contenant des crochets d'échinocoques.

Les *angiomes* du plancher de la bouche (grenouillette sanguine de Dolbeau) sont aussi des tumeurs rares. Ici, les caractères cliniques sont plus nets. La saillie de ces tumeurs est moins limitée que celle que fait la grenouillette commune. La coloration est nettement violacée. Deux caractères différentiels importants sont la réduction de la tumeur par la compression et les modifications de volume qu'elle subit pendant la respiration et les efforts. Ici encore, la ponction avec l'aiguille de Pravaz, en ramenant du sang, ferait aussitôt éliminer l'idée de grenouillette commune. Le pronostic de cette grenouillette sanguine est celui de tous les anévrismes cirsoïdes, c'est-à-dire fort grave, bien que la transformation en un kyste séro-sanguin soit possible (Broca, Cornil et Ranvier, Yersin).

Un des caractères différentiels très importants de la grenouillette avec les *kystes dermoïdes* de la région sublinguale, est la situation presque toujours médiane de ces derniers. Leur coloration peut varier du blanc au jaune-grisâtre et ne rappelle en rien la teinte bleuâtre de la ranule. En outre, le kyste dermoïde n'est pas fluctuant, et un doigt appuyé sur cette tumeur y laisse une empreinte persistante. Enfin il existe fréquemment une adhérence au maxillaire inférieur ou

à l'os hyoïde. Cette adhérence, qui n'existe pas dans la grenouillette, se fait toujours sur la ligne médiane.

Le diagnostic ne sera guère possible que par la ponction exploratrice s'il s'agit d'un kyste dermoïde latéral, et nous verrons alors, au bout du trocart introduit, une substance épaisse, butyreuse, grisâtre, rappelant la couleur de la substance cérébrale ou de la purée de châtaignes, bien différente par conséquent du contenu de la grenouillette commune.

Fort malaisé encore sera le diagnostic d'avec le *lipome* du plancher de la bouche. Cependant, dans ce cas, la coloration jaune foncée que la minceur de la muqueuse buccale laisse transparaître, la mollesse, la lobulation, la pseudo-fluctuation que la palpation permet de constater seront autant de signes précieux. L'âge avancé du malade et la grande lenteur d'évolution plaideront encore en faveur d'une tumeur graisseuse.

TRAITEMENT

Si, comme nous l'avons vu dans le rapide historique que nous avons fait de la question, les opinions pathogéniques les plus diverses se sont donné libre cours, il en est de même des interventions thérapeutiques contre la grenouillette.

Jusqu'à ce jour, les auteurs, ignorant la nature même de l'affection qui nous occupe, avaient été cependant frappés par ses récidives fréquentes. Et l'on ne comptait plus les insuccès que donnaient la ponction simple, l'incision même très étendue, les cautérisations avec la teinture d'iode ou le chlorure de zinc. Pour éviter ces insuccès, Dupuytren imagina de faire un drainage permanent de la poche au moyen d'un petit cylindre surmonté, à chaque extrémité, d'une petite plaque elliptique, l'une demeurant dans la cavité kystique, l'autre appliquée sur la muqueuse. Le maintien de ce bouton de

chemise était d'abord difficile et gênant, et il arrivait que son expulsion spontanée ou son extraction étaient bientôt suivies de récidive.

Plusieurs procédés autoplastiques ont été essayés, et s'ils ont quelques succès à leur actif, leurs échecs sont nombreux : Ricord traverse la grenouillette avec quelques fils parallèles, on incise la poche, on coupe les fils à leur partie moyenne située à l'intérieur de la tumeur, et on les noue, assurant ainsi la suture de la paroi kystique à la muqueuse. Jobert (de Lamballe) excise une portion de la muqueuse qui recouvre la tumeur que l'on ouvre ensuite, et pour assurer un orifice persistant, on suture les lambeaux de la poche avec les bords de la muqueuse excisée. Telle est la batrachosioplastie.

La multiplicité des procédés est, ici comme dans beaucoup de cas, en raison directe de leur insuffisance. Un seul traitement est applicable, si, comme nous le croyons, la grenouillette sublinguale ou commune est une formation kystique congénitale, analogue aux kystes branchiaux du cou, et c'est l'extirpation de la poche tout entière «dans les parties «profondes de laquelle se trouvent des germes de récidives» (Forgue). Il sera indiqué, de plus, d'enlever la glande sublinguale dans le cas où la paroi kystique lui sera adhérente.

CHAPITRE II

Structure de la grenouillette

A. — Structure de la grenouillette a cils vibratils

La grenouillette à cils vibratils est une tumeur extrêmement rare dont nous ne possédons que fort peu d'examens microscopiques, presque tous faits en Allemagne. Si, dans certains cas, la différence du siège de développement permet de ne pas confondre ces kystes avec la grenouillette sublinguale, il en est d'autres où ce diagnostic est impossible. Sans doute, le cas de Recklinghausen se rapporte à un kyste à cils vibratils de la glande de Nühn-Blandin et ne peut pas être confondu avec une tumeur de la région sublinguale, car le kyste était ici de volume médiocre, paraissait très superficiel et siégeait latéralement sous la pointe de la langue. La tumeur dont était porteur le malade de Neumann avait un tel volume qu'il était impossible de la localiser et il n'est pas inadmissible de faire de la région sublinguale le point de départ de cette volumineuse grenouillette à cils vibratils. Enfin, chez l'enfant de Sultan, c'était nettement le plancher de la bouche qui était en cause. Dans des cas analogues à ce dernier, le contenu et les caractères macroscopiques des deux variétés de kystes sont tellement identiques que seul l'examen au microscope permettra de les distinguer. Aussi croyons-nous devoir étudier la structure de ces grenouillettes à cils vibratils, dont l'origine congénitale ne paraît pas douteuse, car leur connaissance nous est indispensable pour les

distinguer des grenouillettes communes, et de plus, elle nous permettra de comprendre leur pathogénie que nous exposerons plus loin.

Dans le cas de Neumann, la surface interne de la paroi du kyste est tapissée par une couche de cellules épithéliales coniques, dont le pied pénètre dans les interstices de cellules arrondies formant une couche plus profonde. Les cils ont 5 μ de longueur ; les cellules ont 16 μ de long et 3 à 5 μ de large ; elles sont donc très allongées. Au-dessous de l'épithélium, on voit une membrane basale reposant sur une membrane élastique ; enfin vient la paroi fibreuse avec une couche interne dense et une couche externe plus lâche. Le liquide est rouge et contient beaucoup de vieilles hématies. — Dans sa deuxième observation, Neumann a pu voir un épithélium cilié reposant sur un tissu de granulations riche en cellules rondes ; nous retrouvons ici cette couche embryonnaire si curieuse de la grenouillette commune ; il faut reconnaître cependant qu'elle perd à peu près tout son intérêt du fait du processus inflammatoire et suppuratif qui s'était produit.

Voici le résumé de la très longue observation de Recklinghausen :

Cette grenouillette a été rencontrée comme pièce d'autopsie sur le cadavre d'une femme de trente-quatre ans, morte de tuberculose miliaire aiguë. Il s'en écoula un liquide muqueux, dans lequel Hope-Seyler reconnait l'absence de sulfocyanure et de ferment saccharifiant. La tumeur a le volume d'un œuf : sa surface est lisse, mais présente en dedans et en dehors deux petites saillies que l'examen microscopique a démontré formées de substance glandulaire : il y a dans la paroi un petit kyste accessoire. La tumeur est située exactement à la partie inférieure de la moitié gauche de la langue, adossée au plan médian. En arrière, elle atteint le bord antérieur du muscle génio-glosse gauche : en dehors et en avant, elle est recouverte par une couche musculaire ; elle est située à 15 millimètres de la pointe

de la langue et à 8 millimètres de son bord. La face supérieure s'enfonce profondément dans la langue, qui est réduite en ce point à une épaisseur de 1 centimètre. Il est donc évident que la tumeur occupe la situation même de la glande de Nühn-Blandin. Les canaux de Wharton peuvent être aisément cathétérisés; les glandes sous-maxillaire et sublinguale sont normales.



Fig. 1.— Coupe de grenouillette.— *a*. épithélium cilié; *b*. couche de cellules germinatives vues de profil; *c*. tissu conjonctif; *b'*, cellules germinatives vues de face; *d*, filet nerveux; *c*, capillaire sanguin. — Hartnack, oc. 3. obj. 7 (Recklinghausen).

La paroi est revêtue de deux couches de cellules: une superficielle formée de grosses cellules cylindriques avec membrane basale et cils vibratils, une profonde formée de cellules polygonales à gros noyau; il n'y a pas de cellules plates. Le reste de la paroi est formé de tissu conjonctif; l'auteur ne parle pas et ne donne pas de figure de cette infiltration embryonnaire que nous connaissons dans la grenouillette commune. Enfin, plus en dehors, on trouve des faisceaux musculaires de plus en plus abondants, qui finissent par se confondre avec la masse de la musculature linguale. La petite saillie externe déjà signalée est formée d'une partie de la glande linguale, dont les conduits excréteurs sont très dilatés; quelques acini sont plus ou moins atteints par la sclérose; leur épithélium est à une seule couche et sans cils.

Pour Recklinghausen, cette tumeur siège donc dans la glande de Nühn-Blandin, dans la pointe de la langue, et c'est probablement un kyste dû à la dilatation d'un des conduits excréteurs du parenchyme glandulaire. Bien qu'il ait nettement constaté l'existence des cils vibratils, il ne paraît pas y avoir attaché une grande importance. Cependant, il est contraire aux lois de la pathologie générale de supposer qu'un épithélium vibratile puisse se montrer pathologiquement dans une région qui en est dépourvue à toute période de son développement embryonnaire et à l'état adulte.

Sultan publie, en 1898, une observation de grenouillette à cils vibratils, dont voici le résumé :

Enfant du sexe masculin, trois mois. Immédiatement après la naissance, on vit dans la bouche une tumeur qui grossissait progressivement et qui fut incisée vers deux mois et demi ; il s'en écoula un liquide jaunâtre, puis la tumeur se reproduisit. Lorsque l'enfant fut présenté au chirurgien, il était profondément cachectisé ; il portait au niveau du plancher de la bouche une tumeur médiane, grosse comme une noisette, fluctuante, développée également des deux côtés du frein ; la déglutition était difficile. — L'enfant fut opéré le 9 juin 1887 par excision d'un fragment de la paroi : celle-ci était lisse et rougeâtre et paraissait épidermisée par places. Par le grattage, on obtint des cellules épithéliales plates et des cellules cylindriques hautes et larges, avec des cils vibratils. Sur des coupes, on vit que le revêtement épithélial était en général plat, mais par places on apercevait deux ou trois couches de hautes cellules cylindriques avec un liséré cilié évident. Il y avait des fibres musculaires striées dans le tissu conjonctif sous-épithélial. Çà et là, on trouvait des groupes de glandes muqueuses.

Dans l'observation LXXXII de leur Traité des kystes congénitaux, Lannelongue et Achard donnent une observation qu'ils dénomment « kyste congénital de la langue », mais qui nous paraît, étant donné son lieu de développement, avoir la même origine congénitale que les tumeurs de Recklinghausen

et de Sultan, déjà décrites, et que celle de Von Hippel dont nous allons donner l'observation.

L'observation de Lannelongue et Achard concerne un jeune enfant d'un an qui était porteur d'une tumeur linguale siégeant à la face inférieure de l'organe et occupant les deux tiers postérieurs de cette face. Le filet était dévié à droite par le développement de la tumeur, qui est de couleur blanc-grisâtre. Les parents du petit malade, interrogés, déclarèrent que l'enfant était venu au monde avec cette tumeur, qu'elle avait alors le volume d'un pois et qu'elle siégeait plus à gauche qu'à droite. L'enfant ne refusa jamais de prendre le sein.

Lannelongue fut d'avis d'enlever la tumeur. Celle-ci fut énucléé facilement. La guérison fut rapide.

L'examen histologique de ce kyste fut fait par Malassez. «De cet examen, il résulte, disent Lannelongue et Achard, «que le contenu de la tumeur est un liquide séreux, transpa-«rent, contenant quelques cellules épithéliales, mais le fait le «plus intéressant est le suivant : Malassez a reconnu que la «paroi interne du kyste était tapissée par un épithélium pavi-«menteux à cils vibratils».

Voici enfin une dernière observation empruntée au travail de Von Hippel :

Il s'agit d'un enfant de six mois, qui présentait au niveau du plancher de la bouche une tumeur bleuâtre, du volume d'une cerise. Elle fut percée et demeura fistuleuse. Le liquide qu'elle contenait était clair et filant.

Lorsqu'on apporta l'enfant à l'hôpital, on vit sur le plancher de la bouche, à 1 centimètre environ de la pointe de la langue, une fistule située tout près du frein, à gauche une sonde y pénétrait de 1 centimètre.

Extirpation du trajet fistuleux qui qui fut débité en coupes minces.

Au niveau de l'orifice, il y avait un épithélium plat à plusieurs couches, en dehors du tissu conjonctif fibrillaire, entouré par la musculature linguale. Un peu plus loin, l'enveloppe conjonctive est

parsemée de tumeurs glandulaires, rondes ou ovales, à épithélium cylindrique haut, sans cils vibratils. Puis, ces vésicules glanduliformes deviennent plus nombreuses: elles se disposent en petits groupes qui se réunissent à un conduit excréteur commun, lequel s'ouvre dans le trajet fistuleux. En même temps, l'épithélium plat de ce trajet fait place progressivement à un revêtement cylindrique qui paraît se continuer par une zone de transition insensible avec l'épithélium des culs-de-sac glandulaires. Plus loin encore, le revêtement épithélial de la fistule disparaît par places, et il n'en reste bientôt plus que des ilots.

L'étude de ces différentes observations nous permet de fixer la structure de ces grenouillettes à cils vibratils. La paroi en est fibreuse, conjonctive ; on y trouve quelquefois la dégénérescence muqueuse du tissu conjonctif. C'est l'épithélium cilié qui en est la caractéristique. Il est à remarquer d'abord que cet épithélium paraît continu : seulement, tandis qu'on le trouve par places aplati, à une seule couche, en d'autres points, moins nombreux et moins étendus, on y voit des cellules plus volumineuses, les profondes cubiques, les superficielles cylindriques avec des cils vibratils. Il est possible qu'il y ait encore là l'occasion d'une erreur de diagnostic, si l'on se contente d'examiner une seule coupe sur laquelle on ne trouve pas d'éléments cylindriques.

B. — Structure de la grenouillette commune

A la théorie de la dégénérescence muqueuse des acini glandulaires de la glande sublinguale soutenue par Suzanne, MM. Imbert et Jeanbrau ont opposé la théorie de l'origine congénitale de la grenouillette commune.

Dans ce chapitre consacré à la structure de cette variété de grenouillette, qui est de beaucoup la plus fréquente, nous opposerons surtout à ce que Suzanne croit être la structure type

de cette variété de kyste sublingual, l'observation qui fait le fond du mémoire de MM. Imbert et Jeanbrau et, nous appuyant sur la structure observée par ces auteurs, nous exposerons dans les chapitres suivants les idées pathogéniques nouvelles que l'examen de la membrane du kyste leur a suggérées.

Nous ne devons pas oublier, cependant, que le premier examen histologique de grenouillette sublinguale est dû à Robin, et il faut convenir que si actuellement les idées qu'avait cet auteur sur la pathogénie de l'affection qui nous occupe ne sont plus admissibles, certains détails de structure demeurent toujours vrais. Aussi croyons-nous devoir donner ici le résumé de la note qu'il publia en 1857 sur la structure de la membrane des kystes sublingaux appelés grenouillettes.

La surface interne est lisse et offre plus l'aspect d'une séreuse que d'une muqueuse; elle est un peu gluante au toucher et a une épaisseur d'un millimètre au plus.

1° La face interne est tapissée d'un épithélium discontinu, c'est-à-dire manquant par places, composé d'une seule couche de cellules, la plupart cylindriques, fort élégamment disposées les unes contre les autres. Les lambeaux d'épithélium, vus de face, montrent des cellules larges d'un centième de millimètre, très régulièrement polyédriques; vus de côté, ils montrent que les cellules sont longues de trois à quatre centièmes de millimètre, plus étroites à leur extrémité adhérente qu'à l'autre bout; toutes sont très finement granuleuses et pourvues d'un noyau ovoïde régulier, contenant un nucléole sur un certain nombre de cellules seulement.....

2° Au-dessous de cet épithélium, et immédiatement à nu dans les points où celui-ci manquait, on trouvait une couche épaisse de un à deux dixièmes de millimètre, composée de matière amorphe et de corps fusiformes fibro-plastiques pâles, bien qu'un peu granuleux, à contour un peu dentelé. Il n'y

avait que de rares noyaux fibro-plastiques libres, dont quelque-uns ainsi que les corps fusiformes offraient un petit nucléole brillant.....

3° Au dehors de la couche décrite précédemment se trouvait une couche de fibres de tissu lamineux, non disposées en faisceaux, très élégamment entre-croisées, toutes un peu onduleuses, et parcourues par de nombreux capillaires pleins de sang, formant des mailles assez étroites. A la face profonde de cette couche, existaient de nombreuses fibres élastiques, élégamment flexueuses, plus rarement anastomosées que les fibres élastiques ordinaires des muqueuses, et se rapprochant plus de celles qu'on trouve dans le tissu lamineux sous-cutané et sous-muqueux que d'autres fibres élastiques.

4° A la face extérieure des deux lambeaux des parois du kyste, on trouvait çà et là des grains glandulaires semblables par leur structure à ceux des glandes salivaires normales. Ils adhéraient assez fortement aux deux fragments de membrane kystique décrits ci-dessus.

Voilà donc un premier type histologique de grenouillette. Les caractéristiques en sont : épithélium discontinu, couche fibro-plastique ou embryonnaire sous-épithéliale, intégrité des éléments glandulaires.

M. Bazy, dans sa publication parue en 1883 dans le Bulletin de la Société anatomique de Paris sur l'anatomie pathologique de la grenouillette sublinguale ou commune, ne fait pas mention de cette discontinuité de l'épithélium et de la présence de la couche embryonnaire sous-jacente signalées par Robin, mais on trouve dans la thèse de Mériot des détails complémentaires intéressants relatifs aux cas observés par M. Bazy : « Immédiatement au-dessous de l'épithélium, dit «Mériot, et en un point où celui-ci manque, on trouve une «couche épaisse de 100 à 200 μ, composée de matière amorphe

«et de corps fusiformes fibro-plastiques, pâles, un peu gra-
«nuleux, à contour dentelé; au-dessous, du tissu lamineux ».

Nous voyons donc que les cas de M. Bazy peuvent aussi se ranger dans le type de grenouillette commune établi par Robin.

Voici maintenant, telle que l'ont résumée MM. Imbert et Jeanbrau dans leur mémoire, la première observation de la thèse de Suzanne :

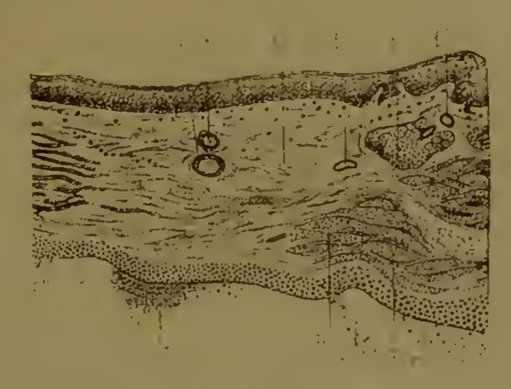


Fig. 2.— Coupe d'une grenouillette sublinguale avec atrophie des éléments glandulaires et leur début d'altération muqueuse (faible grossissement). (Suzanne). — *a*, muqueuse buccale; *b*, couche fibro-élastique; *c*, couche embryonnaire; *e*, gros conduit excréteur gorgé de mucus et tapissé de cellules cylindriques normales; *f*, petit conduit excréteur placé dans son voisinage; *f*, conduits excréteurs; *g*, lobules glandulaires avec quelques acini atrophiés; *n*, lobules glandulaires devenus méconnaissables par transformations en cordons épithéliaux de tous leurs acini; *r*, *r'*, *r''*, différents aspects de la couche épithéliale: *r*, cellules cubiques en prolifération, dont les plus superficielles sont détruites; *r'*, bandes et amas de matière muqueuse; *r''*, noyaux entourés de débris de matière muqueuse.

La paroi kystique comprend quatre couches :

La première est l'épithélium de la muqueuse buccale dermo-papillaire.

La seconde est le derme de cette muqueuse. On y trouve de nombreux lobules glandulaires. Les uns sont demeurés normaux ou à peu près; les autres ont été comprimés ou sclérosés; ils sont réduits à l'état de cordons épithéliaux dépourvus de lumière; ils finissent par disparaître, étouffés par le tissu conjonctif. Enfin, il en est qui subissent la dégénérescence muqueuse. (Ce détail, et MM. Imbert et Jeanbrau le si-

gnalent particulièrement, ne se retrouve plus dans d'autres observations). Les cellules sont transformées en matière muqueuse claire et transparente, parsemée ou non de noyaux arrondis. Quelquefois, plusieurs acini, par disparition partielle de leurs parois, se sont réunis en nombre variable, de façon à former par leur convergence une sorte de pseudo-cavité kystique....

On voit alors, dans le tissu conjonctif, de nombreuses aréoles séparées les unes des autres par d'épaisses cloisons conjonctives très riches en cellules embryonnaires, qui sont remplies par une matière muqueuse hyaline, claire et réfringente, au milieu de laquelle se trouvent épars de gros noyaux sphériques et des cellules cubiques. La dégénérescence muqueuse atteint ainsi les travées fibreuses et les alvéoles arrivent ainsi à communiquer. Il se forme donc des cavités qui vont finalement s'ouvrir dans la cavité principale et l'agrandissent.

Une troisième couche est formée par une substance intercellulaire amorphe dans laquelle se trouve un très grand nombre d'éléments cellulaires ; à la partie externe, ces cellules sont fusiformes, tandis qu'à la partie interne elles sont petites, arrondies : ce sont des cellules jeunes ou embryonnaires. On y trouve deux ou trois petits vaisseaux sans paroi propre.

Enfin, tout à fait en dedans, se trouve l'épithélium qui forme un revêtement discontinu : tantôt on ne trouve que des noyaux sphériques entourés de débris de matière muqueuse ; enfin, on peut trouver douze à quinze couches superposées, les plus profondes sont cubiques et elles perdent leur contour à mesure que l'on se rapproche des couches superficielles : elles ont un noyau sphérique et une masse protoplasmique claire, granuleuse, transparente.

Enfin, dans la plupart des régions, on rencontre, accolés à la couche sous-jacente ou peu adhérents, des amas et des petites bandes peu épaisses d'une matière hyaline et transpa-

rente, au milieu de laquelle sont épars des noyaux sphériques et des cellules arrondies en voie d'altération muqueuse.

Avant d'en arriver à l'observation de MM. Imbert et Jeanbrau, il nous faut constater que les auteurs qui ont suivi n'ont pas tous constaté avec la même netteté que Suzanne l'épithélium de la paroi kystique.

Sonnenburg a vu cet épithélium manquer dans quelques cas.

Von Hippel ayant observé la structure de dix grenouillettes est frappé par l'absence de revêtement cellulaire présentant nettement l'aspect épithélial et l'absence de membrane basale.

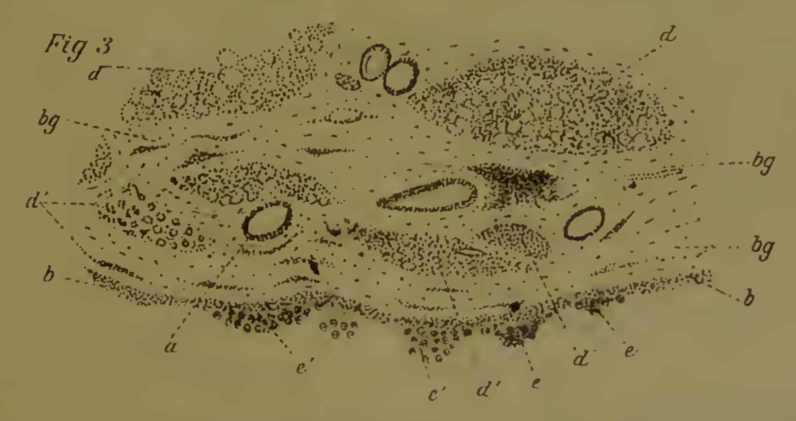


Fig. 3. — Paroi de grenouillette (Von Hippel). — *b*, zone de tissu conjonctif embryonnaire : *ee'*, zone cellulaire interne d'origine probablement épithéliale ; *bg*, couche conjonctive fondamentale ; *dd'*, lobules glandulaires de tous les stades de la génération : *aa*, conduits excréteurs dilatés et avec un épithélium en prolifération.

Pour cet auteur, la cavité est limitée par un tissu spécial que l'on peut diviser en deux couches : l'externe est formée de cellules fusiformes, disposées parallèlement à la surface ; entre elles on voit de grosses cellules rondes à protoplasma clair, granuleux, et de petites cellules fortement colorées avec tous les termes de passage : il s'agit, probablement, dit l'auteur, de jeunes cellules conjonctives à tous les stades de développement. En certains points, cette couche limite la cavité. D'ordinaire, elle est en rapport avec une couche

interne qui est formée de grosses cellules rondes, plus ou moins aplaties par pression réciproque, à protoplasma homogène, à contour net, à noyau rond et bien coloré, avec des figures de karyokinèse ; par places, ces cellules finissent par perdre leur limitation et se fusionner pendant que leurs noyaux disparaissent. Elles sont irrègulièrement disposées sur la zone des cellules conjonctives jeunes et se réunissent parfois en amas ; quelques-unes se détachent et tombent dans la lumière du kyste. Entre cette couche interne et la couche externe embryonnaire, il n'y a pas de limite nette ; la transition est insensible ; cependant Von Hippel considère la zone la plus interne comme étant d'origine épithéliale.

Cette description reproduit à peu près celle de Suzanne ; cependant Von Hippel insiste davantage sur la zone embryonnaire ; de plus, tandis que dans les descriptions et les figures de Suzanne, l'épithélium, quoique discontinu, se distinguait cependant avec netteté de la zone sous-jacente, il semble ici que l'auteur ait des difficultés à faire cette différenciation. Il fait remarquer expressément que la démarcation est insensible et que l'on trouve dans la zone embryonnaire de grosses cellules rondes.

Plus loin, Von Hippel fait une remarque intéressante. Après avoir affirmé encore une fois qu'il n'a jamais pu trouver aux cellules de la paroi le caractère épithélial, il rapporte le fait suivant. Il s'agissait d'une troisième récidive de fistule congénitale du cou ; l'origine épithéliale n'était donc pas douteuse ; or, l'auteur y trouva le même revêtement interne que dans les ranules : pas de trace d'épithélium, ni de membrane basale, mais des couches de grosses cellules à protoplasma amorphe et des masses sans structure avec de gros noyaux.

Les faits observés par Sultan sont aussi très semblables

aux précédents. Voici, toujours d'après le mémoire de MM. Imbert et Jeanbrau, le résumé des plus intéressants.

Observation XVI. — Garçon de huit ans. Kyste gros comme une noix, bilatéral. Excision d'un fragment. Liquide clair et jaunâtre. Trois à six couches de grosses cellules vacuolaires irrégulièrement disposées : ce revêtement interne ne se distingue du tissu conjonctif sous jacent que par l'abondance moindre des vaisseaux. Le canal de Wharton est adhérent, mais indépendant. Récidive par une petite vésicule bleuâtre qui disparaît spontanément.

Observation XVIII. — Fillette de huit ans. Depuis six mois, tumeur kystique du plancher de la bouche, grosse comme une noix, en avant et sous la langue, surtout à gauche, mais dépassant le frein à droite. Excision. Liquide muqueux légèrement jaunâtre. Sur des coupes, le tissu épithélial cubique se distingue à peine du tissu conjonctif sous-jacent.

Ce qui nous frappe ici encore, c'est le défaut de limite précise entre l'épithélium et la couche conjonctive sous-épithéliale.

Dans l'observation suivante de Mintz, nous ne trouvons pas trace d'épithélium :

Femme de vingt-six ans, opérée par la voie sous-mentale. Tumeur adhérente à la glande sublinguale. Il n'y avait pas de revêtement épithélial, mais seulement, par places, des restes de cellules. La paroi interne était, en somme, constituée par un tissu conjonctif jeune, dont les nombreuses cellules fusiformes étaient parallèles à la surface du kyste. Plus en dehors, du tissu conjonctif et des vaisseaux avec une infiltration de cellules rondes disposées en couches concentriques autour du kyste.

Déjà, en 1898, M. Jeanbrau, alors qu'il était interne dans le service de M. le professeur Forgue, avait publié un cas de grenouillette sublinguale, cas dans lequel l'examen histologique de la poche, fait par M. le professeur Vialleton, n'avait pas permis de déceler d'épithelium.

Voici, enfin, l'observation de MM. Imbert et Jeanbrau publiée, en 1900, dans leur mémoire sur la pathogénie des grenouillettes.

GRENOUILLETTE SUBLINGUALE. — EXTIRPATION. — GUÉRISON

Marguerite O..., vingt-trois ans, ménagère, d'Aigues-Mortes, entre le 13 février 1899, salle J.-L. Petit, à l'hôpital Saint-Eloi, dans le service de M. le professeur Forgue, pour une tumeur kystique du plancher de la bouche.

Antécédents héréditaires. — Sans intérêt.

Antécédents personnels. — Scarlatine dans la première enfance. Angine croupale à dix-sept ans. Migraine une fois par mois coïncidant avec des poussées d'herpès labial. Jamais de stomatite, ni aucune lésion ou affection buccale avant cette année.

Maladie actuelle. — Le 1er janvier 1899, laryngite aiguë. Aphonie complète. Deux ou trois jours après, la malade s'aperçoit qu'elle porte, à la face inférieure de la pointe de la langue, une petite tumeur du volume d'une noisette, de coloration violacée, de consistance mollasse, non réductible par la pression avec le doigt. Le surlendemain, la tumeur avait augmenté de volume et s'étendait dans toute la région sublinguale, des deux côtés du frein; en même temps, la malade éprouvait une gène très marquée ponr mouvoir sa langue qu'elle ne pouvait tirer hors de la bouche, et elle parlait d'une façon incompréhensible. Le docteur Raynaud fut appelé et incisa la tumeur sur le côté gauche : il s'en écoula un peu de sang et un liquide jaune, épais, filant «comme de la morve». La tumeur s'affaissa complètement, bien que l'incision, de petites dimensions, ait été limitée au côté gauche. Pas de cautérisation.

Récidive trois jours après l'incision : la tumeur reprit rapidement un volume égal à celui qu'elle avait la première fois. Mais la malade remarqua que la nouvelle poche n'avait pas le même siège qu'auparavant : elle siégeait toute entière dans la région sublinguale, et la face inférieure de la pointe de la langue était libre. M. Raynaud prescrivit des badigeonnages à la teinture d'iode sur la nouvelle saillie.

La tumeur a grossi peu à peu et, depuis quinze jours, a atteint le

volume qu'elle a aujourd'hui. Elle ne paraît pas s'accroître pendant les règles.

Etat actuel à l'entrée. — Etat général excellent.

Examen de la cavité buccale. — Denture excellente. Pas une seule dent cariée. Gencives, langue, voile du palais normaux.

La langue est soulevée par une tumeur du volume d'un petit œuf de poule, qui recouvre toute la région sublinguale, a déplissé le frein de la langue et s'avance jusqu'à deux centimètres en arrière de la pointe de l'organe. Cette tumeur est recouverte par une surface assez lisse, non ulcérée ; mais elle est légèrement bosselée, avec une saillie à gauche, du volume d'une noisette, largement implantée sur la tumeur principale. De coloration bleue-rougeâtre, translucide à cause de la minceur de la paroi épaissie en certains points par des crêtes qui paraissent être, au palper, des soulèvements de la muqueuse, la tumeur a une consistance nettement liquide ; elle est absolument indolente et irréductible.

En examinant de très près, on aperçoit à gauche la cicatrice linéaire et blanchâtre de l'incision. A un demi-centimètre en arrière de l'arcade dentaire, de chaque côté de la ligne médiane, on reconnaît deux saillies symétriques au centre desquelles s'ouvrent les orifices des canaux de Wharton. Ces conduits paraissent perméables : si un grain de sel est appliqué sur la langue, on voit aussitôt une goutte de salive sourdre au niveau de leur orifice muqueux. Le cathétérisme tenté avec un crin de Florence ne réussit pas.

Examen de la région sus-hyoïdienne. — La région sus-hyoïdienne paraît un peu plus saillante qu'à l'état normal, mais il est impossible d'affirmer, par l'examen objectif, l'existence d'une tumeur dans cette région. En pressant sur la région sublinguale, la région sus-hyoïdienne n'est pas soulevée.

Diagnostic. — Grenouillette sublinguale.

Pour éviter les récidives qui sont si fréquentes après l'extirpation de la poche sublinguale, M. le professeur Forgue décide d'intervenir par la voie sus-hyoïdienne.

Opération le 22 février 1899. — Anesthésie à la cocaïne. Incision dans la région sus-hyoïdienne. M. Forgue parvient rapidement sur les muscles génio-hyoïdiens, qu'il sépare l'un de l'autre. On ne trouve pas de poche sus-hyoïdienne, pas plus entre les muscles génio-hyoïdiens qu'en dehors de leur bord externe. Toutefois, en

écartant les génio-hyoïdiens, on aperçoit le pôle inférieur de la tumeur sublinguale qui bombe légèrement et paraît libre de toute adhérence aux parties voisines. A ce moment, on fait ouvrir la bouche de la malade et, à coups de ciseaux, on incise la muqueuse autour de la tumeur qui s'ouvre et laisse écouler un liquide très épais, visqueux, jaunâtre. On extirpe alors la plus grande partie de la poche, Cautérisation de la plaie sublinguale au chlorure de zinc au 1/10. Suture de la plaie sus-hyoïdienne au crin de Florence. Pansement compressif.

4 mars. — Pansement. Réunion *per primam* de la ligne de suture. On enlève les fils. Pas de récidive dans la bouche. Une cicatrice gaufrée marque la place de la tumeur enlevée. Exeat.

Examen de la pièce. — La pièce est constituée par une membrane mince, d'épaisseur à peu près égale en tous ses points (environ un demi-millimètre), recouverte à sa surface interne par un enduit épais qui a les mêmes caractères que le liquide qui s'est écoulé de la poche au moment de son incision. Durcie dans l'alcool à 90°, elle est incluse dans la paraffine et débitée en coupes minces, colorées à l'hématéine-éosine.

Examen microscopique. — Les coupes comprennent toute l'épaisseur de la paroi, y compris la muqueuse. Cette paroi est formée de plusieurs couches qui sont :

1° L'épithélium buccal.

2° Le derme de la muqueuse buccale.

3° Au-dessous, une zone de tissu conjonctif dans lequel se trouvent des lobules de glandes muqueuses, un peu comprimés dans la profondeur; mais les culs-de-sac glandulaires paraissent en somme intacts et ne semblent nullement avoir participé à un processus dégénératif quelconque.

4° Une couche épaisse, plissée par places, formée d'éléments analogues à ceux du tissu conjonctif embryonnaire. L'épaisseur de cette couche est variable, mais elle est toujours très appréciable à un faible grossissement. Et même en regardant la préparation à l'œil nu, par transparence, on aperçoit cette zone sous la forme d'un mince liséré foncé (coloration à l'hématoxyline) analogue au liséré de même coloration qui figure, sur l'autre bord de la coupe, l'épithélium buccal.

Ce tissu embryonnaire, par sa face profonde, se confond insensi-

blement avec la couche précédente : il donne donc l'impression d'une zone conjonctive. En examinant de plus près, on peut reconnaître que les éléments les plus profonds sont allongés parallèlement à la surface du kyste, tandis que les plus superficiels semblent affecter une forme cylindrique perpendiculaire aux précédents.

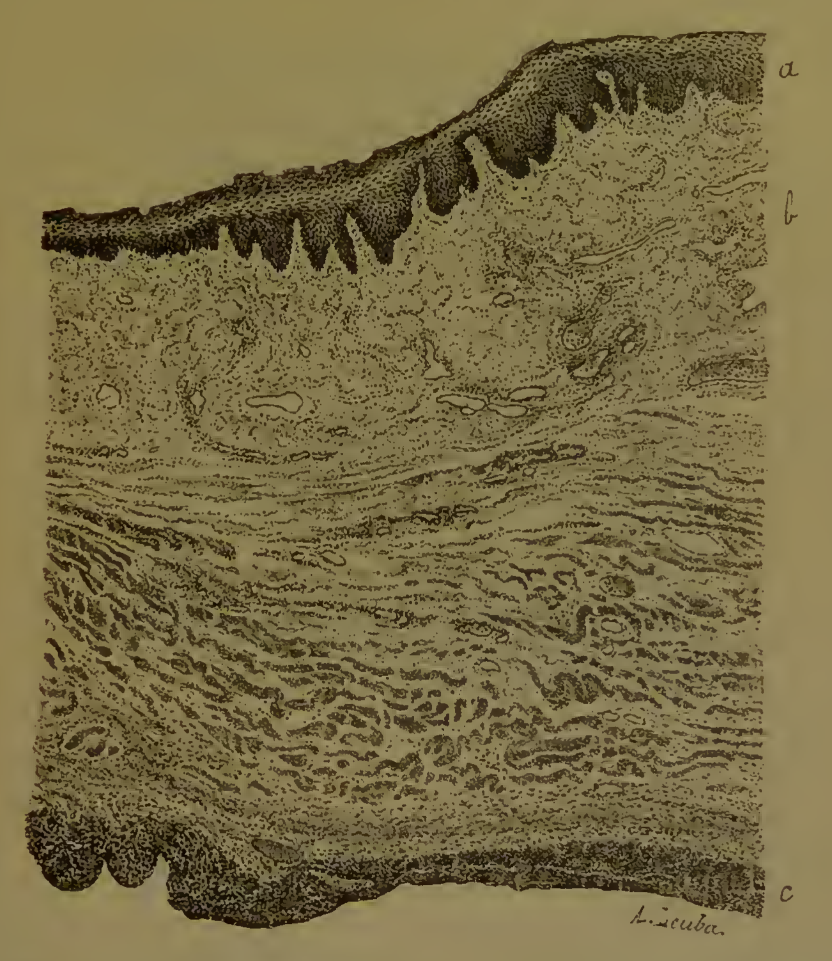


Fig. 4. — Paroi de grenouillette sublinguale. — *a*. épithélium buccal ; *b*. derme de la muqueuse et couche conjonctive : *c*. couche embryonnaire limitant la cavité kystique. On voit un vaisseau traversant cette zone (Obj. 2., oc. 2. Verick). (Imbert et Jeanbrau).

Enfin nous noterons, pour terminer, l'absence complète de couche épithéliale signalée par bien des auteurs, mais dont l'absence possible est bien connue. Nous n'en avons pu trouver trace sur aucune des nombreuses coupes que nous avons examinées ; la pièce ayant été recueillie avec le plus grand soin et n'ayant été sou-

mise à aucun frottement intempestif, dans l'intention où nous étions d'en faire l'étude histologique, nous avons la conviction que la paroi interne de cette poche de grenouillette n'était pas tapissée d'épithélium, ou tout au moins que l'épithélium, s'il existait, était d'une très grande fragilité.

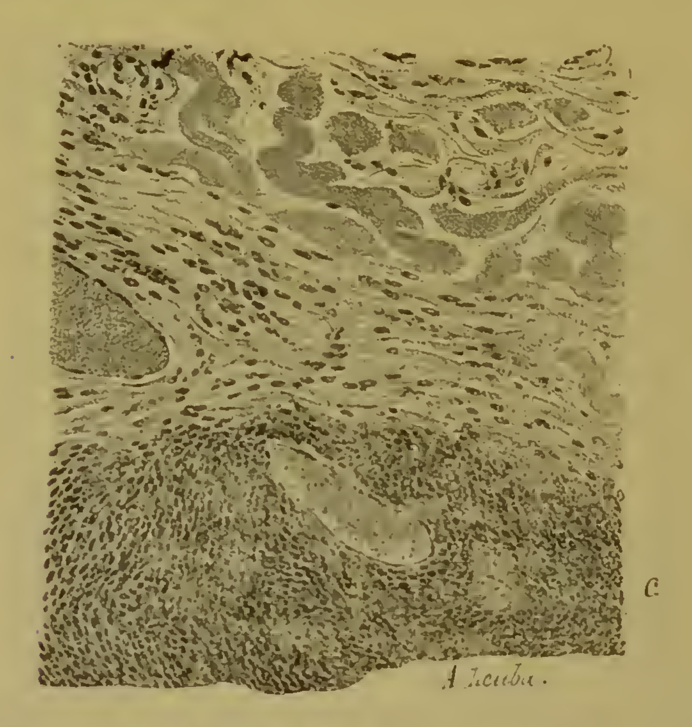


Fig. 5. — Grenouillette sublinguale. Un point de la figure 4 vu à fort grossissement. — *c*, couche embryonnaire dans laquelle se voit la section d'un capillaire (obj. 8, oc. 2, Verick). (Imbert et Jeanbrau).

Ce que nous devons surtout retenir de cette observation si intéressante à tant de points de vue, c'est l'absence complète de ce tissu épithélial que Suzanne et Von Hippel signalent à la face interne de la paroi des grenouillettes. Cependant, MM. Imbert et Jeanbrau ont pratiqué des coupes nombreuses et en séries, et le fragment extirpé qui représentait environ la moitié de la poche avait été soigneusement éloigné de tout contact fâcheux. Mais ces auteurs ont vu que la zone embryonnaire qui constituait la paroi du kyste avait des caractères

un peu spéciaux. En divers points de la préparation, on voit, en effet, cette zone se cliver accidentellement et sur les diverses coupes à peu près au même niveau. Cet accident montre l'existence de deux couches : les cellules les plus profondes étant arrondies, tandis que les plus superficielles sont plus ou moins cylindriques et aplaties perpendiculairement à la surface du kyste ; enfin, entre les deux zones, existe une couche intermédiaire de cellules aplaties parallèlement à la surface. Cela rappelle bien un épithélium ; mais, sur les préparations, on voit ces éléments cellulaires petits, à gros noyaux, se confondre insensiblement avec des éléments plus profonds qui paraissent appartenir évidemment à un tissu embryonnaire, et il paraît difficile de ne pas rattacher à ce dernier tissu toute cette région de la paroi. De plus, la présence de nombreux vaisseaux est un argument de plus contre la nature épithéliale de cette couche cellulaire.

MM. Imbert et Jeanbrau affirment l'intégrité absolue des éléments glandulaires dans toutes les préparations où ils ont pu les apercevoir. Tout au plus, les acini les plus rapprochés du kyste étaient un peu comprimés et diminués de volume. Mais rien ne rappelle ici les lésions de Suzanne ou de Von Hippel.

Toutes ces données peuvent en somme se résumer aisément et l'on voit que le type histologique de la grenouillette commune est actuellement bien établi, et ses caractères sont assez constants, assez permanents pour fournir une base solide de discussion.

1° Epithélium discontinu (c'est un point important) formé d'une ou plusieurs couches de cellules cubiques ou polygonales. Ces cellules sont groupées par endroits en amas ; les rangées superficielles dégénèrent et tombent dans la cavité du kyste ; les profondes se confondent presque insensiblement avec les cellules de la couche suivante. Cet épithélium fait

parfois complètement défaut et ses titres à la dénomination de tissu épithélial ne sont pas toujours parfaitement nets.

2° Au-dessous de cette première couche, s'en trouve une seconde qui paraît aussi constante que la précédente ; elle est formée de cellules arrondies rappelant les cellules du tissu embryonnaire : les plus superficielles se distinguent le plus souvent des profondes par une forme plus arrondie ou plus aplatie. Cette couche embryonnaire est parfois très épaisse, d'autres fois mince, mais elle existe toujours ; elle renferme d'ordinaire un assez grand nombre de vaisseaux.

3° Au-dessous, une couche de tissu conjonctif avec des fibres musculaires striées bien connue depuis longtemps. Au reste, Von Hippel n'a jamais trouvé de fibres musculaires dans la paroi de ses grenouillettes, ce qui provient sans doute de ce qu'il les a disséquées et séparées de la muqueuse.

4° Les lésions glandulaires seules conservent encore quelque obscurité. Tandis que Suzanne parle en termes souvent peu clairs d'un mélange d'altérations muqueuses et atrophiques, Von Hippel n'a vu que ces dernières ; or, celles-ci peuvent en définitive se rattacher parfaitement à la simple compression de l'organe glandulaire et elles n'existaient nullement dans l'observation de MM. Imbert et Jeanbrau que nous avons rapportée. Les conduits excréteurs étudiés par Von Hippel montrent des lésions épithéliales qui aboutissent à la formation de la grenouillette : mais est-il bien démontré que les cavités observées par Von Hippel sont réellement des canaux excréteurs ? Il faut signaler, enfin, les nombreux îlots de cellules rondes ou embryonnaires qui semblent détachés de la zone embryonnaire de la grenouillette et se rencontrent épars de préférence autour des cavités accessoires.

Tels sont les caractères histologiques principaux de ces tumeurs.

CHAPITRE III

Pathogénie de la grenouillette à cils vibratils

S'il est difficile de comprendre comment Recklinghausen a pu assimiler à la ranule sublinguale type une tumeur située sous la pointe de la langue faisant corps avec les glandes de Nühn-Blandin et développée, d'après cet auteur, à ses dépens, on ne peut admettre davantage la pathogénie qu'il invoque pour expliquer l'origine de ce kyste.

Pour Recklinghausen, l'épithélium cilié qui caractérise la tumeur dont nous avons donné plus haut l'observation résumée et sa structure dériverait des culs-de-sac de la glande de Nühn-Blandin. Or, nous savons bien, et Waldeyer l'a dit, qu'un épithélium cilié ne peut se trouver pathologiquement que dans les tumeurs tératoïdes et dans les points où il existe normalement. En outre, un épithélium cilié peut expérimentalement se transformer en un épithélium plat, mais l'inverse ne se produit jamais.

Tous les autres auteurs ont pensé, à l'encontre de Recklinghausen, qu'un épithélium aussi nettement différencié ne pouvait provenir que d'un organe qui le contenait déjà. Or, cet organe existe dans la région thyro-hyoïdienne, et c'est le «ductus excretorius linguæ ou canal de Bochdalek». Déjà, en 1866, cet auteur avait émis l'hypothèse que les grenouillettes pourraient bien avoir cette origine, et Neumann, en 1876, fit provenir une grenouillette à cils vibratils, qu'il avait observée, des formations accessoires de ce canal.

Quelle en est donc exactement la topographie et quelle est son origine?

«La thyroïde médiane se développe aux dépens d'un «bourgeon impair et médian de l'épithélium bucco-pha-«ryngien, qui se porte d'arrière en avant et de haut en «bas, jusqu'au bulbe aortique. C'est à l'extrémité inférieure «de ce bourgeon que se forme la thyroïde. Le reste du bour-«geon prend alors l'aspect d'un long pédicule creux d'abord «(canal), plein ensuite (cordon), rattachant l'organe nouvel-«lement formé à l'épithélium bucco-pharyngien.



Fig. 6. — Schéma montrant le canal thyréoglosse se conti-nuant avec la pyramide de Lalouette par un tissu fibreux se terminant dans la base de la langue par un cul-de-sac situé à une petite distance du foramen cæcum. On voit le canal donner naissance à un diverticule dirigé en avant en pleine masse linguale. (Chemin).

«Le pédicule épithélial de la thyroïde médiane disparaît «ensuite au cours du développement. Mais sa persistance «partielle ou totale est extrêmement fréquente, et dans ce cas «il se présente naturellement sous deux formes, rappelant

«chacune l'un des deux stades embryonnaires précités : sous «forme de canal ou sous forme de cordon. Dans le premier «cas, c'est le canal thyréo-glosse de His ; dans le second cas, «le cordon ou tractus thyréo-glosse.

«Le canal ou le tractus thyréo-glosse, quand il existe chez «l'adulte, commence en haut au niveau du foramen cæcum, «où, depuis longtemps déjà, Morgagni d'abord (1741), puis «Bochdalek (1866) ont signalé l'existence (dans le quart des «cas environ, dans 1/10 des cas d'après Bland-Sutton, 7/40 «d'après Chemin) d'un étroit conduit qui descendait dans «l'épaisseur de la langue. Ce conduit, qui naît le plus sou-«vent en arrière de la papille caliciforme du foramen cæcum, «plus rarement en avant d'elle, est richement pourvu de «glandes muqueuses ; il possède un épithélium cylindrique «à cils vibratils et envoie en avant un ou plusieurs diverti-«cules, tapissés par le même épithélium et recevant de fins «canalicules analogues à des acini glandulaires ; ces canali-«cules sont contenus dans l'épaisseur des muscles génio-«glosses et leur longueur peut atteindre 4 millimètres».

De la région du foramen cæcum, le canal descend dans le septum médian de la langue, en décrivant une légère courbe à concavité antérieure, puis dans la membrane hyo-glossienne, dans l'épaisseur de laquelle il paraît compris, et arrive ainsi au bord supérieur de l'os hyoïde. Poursuivant alors son trajet descendant, il passe en arrière de cet os (en avant pour quelques auteurs) et gagne le sommet de la pyramide de Lalouette, qui le rattache à l'isthme thyroïdien.

En injectant le canal, Bochdalek constata que sur le canal principal se branchaient des canaux secondaires : au nombre de un ou deux, longs de 11 à 12 millimètres et assez larges, ils se détachaient du canal principal et se dirigeaient obliquement en bas, en avant et latéralement. Dans ces canaux secondaires s'ouvraient deux autres canaux longs de 9 millimètres

enfoncés dans la masse de la portion postérieure du muscle génio-glosse et terminés en cul-de-sac, comme les autres (*in* Traité d'Anat. de Poirier).

Ainsi, nous voyons qu'il existe des divercules du canal thyréo-glosse qui se portent en avant et en dehors et sont tapissés d'un épithélium à cils vibratils. Dans un cas de Sonnenburg, il existait un rapport évident entre le canal de Bochdalek et le kyste que l'auteur décrit. Ce kyste, sans faire saillie dans la partie antérieure de la langue, s'étendait dans la partie postérieure du plancher de la bouche et envoyait un prolongement en doigt de gant jusqu'à l'épiglotte.

Donc, il est un fait acquis, c'est que certains kystes à épithélium cilié et qualifiés grenouillettes peuvent provenir du canal de Bochdalek, mais cette origine est-elle vraie pour toutes les tumeurs kystiques de ce genre? Nous ne le pensons point.

Si, comme nous l'avons vu, un épithélium cylindrique à cils vibratils revêt le canal décrit par Bochdalek, l'épithélium buccal, lui-même, est cilié, ou, tout au moins, celui de la région profonde, d'origine pharyngienne, et, comme le dit Tourneux : «si les cellules ciliées sont plus abondantes dans «le segment inférieur ou œsophagien que dans le segment «supérieur ou pharyngien, on en trouve également sur la base «de la langue, dans la région amygdalienne et même contre «la face buccale du voile du palais».

On sait, en outre, que le voile du palais ne correspond pas à la membrane pharyngienne ; toute la partie profonde de la cavité buccale est d'origine entodermique, mais où s'arrête l'entoderme, c'est-à-dire où s'insère la membrane pharyngienne? C'est ce qu'il est impossible de spécifier nettement. Il est donc *à priori* difficile de savoir où doit s'arrêter l'épithélium cilié. D'autre part, lorsque la séparation entre l'entoderme et l'ectoderme a disparu, il se fait des glissements qui

déplacent la limite de séparation primitive. Comme le font remarquer MM. Imbert et Jeanbrau, les constatations directes ne sont pas faciles, et nous ne sachons pas que l'on ait précisé sur des embryons humains les limites antérieures de l'épithélium cilié. On ne peut donc affirmer qu'il ne s'étend pas jusqu'à la partie antérieure du plancher de la bouche. «Parmi les embryons humains que j'ai examinés, dit Neu-«mann, j'ai vu une fois sur la ligne médiane du bourgeon lin-«gual une strie vibratile qui s'étendait de l'épiglotte au fora-«men cæcum». Peut-être pourrait-on constater sur des embryons plus jeunes une nappe de cellules ciliées encore plus antérieures ?

Mais ces constatations sont encore à faire, et si l'on peut admettre qu'en dehors des kystes à épithélium cilié dérivés du canal de Bochdalek, d'autres peuvent trouver leur origine dans l'inclusion à la période embryonnaire d'un amas de cellules ciliées antérieures de l'épithélium buccal, on ne doit pas oublier que cette variété curieuse de tumeurs kystiques du plancher de la bouche constitue une excessive rareté pathologique et que leur pathogénie que nous venons d'exposer brièvement est différente de celle des grenouillettes sublinguales communes que nous allons maintenant étudier.

CHAPITRE IV

Pathogénie de la grenouillette commune

Les idées pathogéniques sur la grenouillette se sont profondément modifiées, dans ces dernières années, sous l'influence du travail publié en 1901 par MM. Imbert et Jeanbrau ; ce mémoire, en effet, est destiné à montrer que la grenouillette n'est pas un kyste salivaire, comme on l'avait cru jusqu'ici sans contestation, mais une production anormale, indépendante des glandes salivaires et prenant son origine dans le développement embryonnaire. Mais avant d'exposer cette théorie et de développer les arguments qui plaident en sa faveur, nous devons revenir sur celles qui ont été acceptées jusqu'à présent. Sans répéter ce qui a été dit plus haut dans le chapitre consacré à l'anatomie pathologique, nous rappellerons que le type histologique de la grenouillette commune est ainsi établi, d'après MM. Imbert et Jeanbrau :

Epithélium souvent discontinu et en dégénérescence reposant sur une couche spéciale formée de cellules arrondies, épaisse ou mince, constante, et renfermant beaucoup de vaisseaux ; au-dessous on trouve une couche conjonctive mélangée de fibres musculaires striées, bien connue depuis longtemps ; enfin, les lésions glandulaires sont secondaires et paraissent devoir se rattacher simplement à l'atrophie des culs-de-sac, due à la compression exercée par la tumeur.

On a localisé, autrefois, la grenouillette commune dans le canal de Wharton : cette théorie est trop en contradiction

avec les faits pour être discutée ; on ne saurait nier assurément que le canal de Wharton ne puisse se dilater, mais il est bien entendu que la ranule est une affection de la région sublinguale et nullement de l'appareil sous-maxillaire.

Tout le monde connaît l'hypothèse de Recklinghausen localisant la grenouillette dans les glandes de Nühn-Blandin ; mais, si l'on veut se donner la peine de lire le lourd mémoire de Recklinghausen ou plus simplement de contrôler ses figures, on se rend compte que l'auteur allemand a décrit une grenouillette à cils vibratils et nullement une grenouillette commune.

Ces hypothèses mises de côté, restent à discuter la théorie encore classique de Suzanne, celle de Von Hippel et enfin celle de MM. Imbert et Jeanbrau :

«Sous l'influence d'une cause qui nous est tout à fait in-«connue, dit Suzanne, la glande sublinguale devient le siège «d'une irritation chronique et est envahie par une sclérose «très intense. Cette exagération du tissu fibreux amène «d'abord la compression, puis l'atrophie des éléments glan-«dulaires qui, perdant ainsi tous leurs caractères anatomo-«physiologiques normaux, dégénèrent et subissent l'altération «muqueuse. Le tissu conjonctif forme alors de nombreuses «alvéoles remplies d'une matière claire et transparente, par-«semée de noyaux et de cellules altérées qui restent assez «souvent accolées sur les cloisons. Bientot les travées fibreu-«ses, qui constituent les parois alvéolaires, s'altèrent à leur «tour et sont également envahies par l'altération muqueuse. «Elles deviennent alors moins denses, se dissocient, se raré-«fient et le réticulum qu'elles formaient est réduit à des trac-«tus très grêles, limitant de larges lacunes incomplètes qui «communiquent les unes aux autres. Mais, comme la dégéné-«rescence muqueuse continue son œuvre destructive, ces

«derniers filaments finissent par être aussi transformés et ils «ne tardent pas à disparaître. On voit alors une vaste cavité «remplie par une matière hyaline et réfringente, produit «ultime de la destruction de tous ces éléments, qui se trouve «située au milieu du tissu conjonctif.

«Tel est le début de la poche kystique. Dès son origine, «toutes ses tuniques constitutives ne sont pas encore formées, «mais, comme nous allons le voir, elles ne tardent pas à «apparaître. Sur la surface de la cavité qui leur donne nais- «sance, nous trouvons accolés des éléments tout à fait analo- «gues à ceux que nous avons constatés sur les parois des «alvéoles, c'est-à-dire des noyaux sphériques libres, des cel- «lules cylindriques basses, cubiques, arrondies ou de forme «variable en voie d'altération, qui forment un revêtement «discontinu. Elles présentent même quelquefois des cellules «cylindriques absolument intactes, mais en très petit nombre.

«Quant à son contenu, il est formé par la matière mu- «queuse, reliquat des éléments disparus.

«Après sa formation, cette poche kystique joue par sa pré- «sence le rôle de corps étranger dans cette région et amène «une certaine irritation dans les tissus de voisinage. Sous «cette influence irritative, on voit alors les éléments qui tapis- «sent sa surface interne : noyaux libres, cellules cylindriques «normales et basses, cellules cubiques et arrondies, entrer en «prolifération abondante et se détruire à mesure, très rapide- «ment, ainsi que le démontrent d'une manière évidente les «nombreux aspects qui caractérisent cette couche. Cette «rénovation et cette destruction continuelles de ces éléments «cellulaires indiquent, d'une manière fort claire, un rôle actif «dans la production du liquide qui remplit la cavité, et elles «servent aussi, dans une certaine mesure, à expliquer son «accroissement lent et régulier.

«A cause de cette irritation, la couche conjonctive qui

«limite cette poche se transforme en tissu embryonnaire, et, «à la périphérie de cette cavité, c'est-à-dire immédiatement «au-dessous de la tunique épithéliale discontinue, est ainsi «formée cette couche embryonnaire que l'on observe habi- «tuellement dans les parois de ces tumeurs. Dans ce tissu «(embryonnaire), se développent en même temps des vais- «seaux de nouvelle formation dépourvus de parois propres et «qui, par suite, peuvent se dilater et se déchirer très facile- «ment. En outre, à cause de l'absence de parois résistantes, «ils permettront aisément les transsudations séreuses et les «exsudations leucocytiques à la moindre gêne circulatoire et «à la plus légère augmentation de pression qui se manifeste «dans leur territoire. Or, l'irritation produite par la présence «de cette cavité kystique n'a-t-elle point précisément pour «effet d'augmenter leur tension intra-vasculaire, et, de plus, «cette cavité qui s'accroît toujours d'une manière incessante «n'exerce-t-elle pas une certaine compression sur ces petits «vaisseaux placés immédiatement dans son voisinage? Certes, «ces conséquences sont évidemment inévitables ; aussi, cette «augmentation de pression et cette gêne circulatoire dans ces «petits vaisseaux s'accompagnent ordinairement de transsu- «dations séreuses et d'exsudations leucocytiques qui se font «dans l'intérieur de la poche. Ce liquide séreux vient alors «diminuer la consistance de la matière muqueuse qu'elle «renferme et lui donne ses caractères physiques ordinaires. «N'est-ce pas ainsi que se trouve expliquée la présence du «grand nombre de globules blancs et de globules rouges que «l'on rencontre constamment dans le contenu de ces tumeurs «kystiques?

«En outre, la destruction des éléments glandulaires par la «dégénérescence muqueuse et la diminution de consistance «du contenu de la cavité produite par les exsudations séreu- «ses venues des vaisseaux voisins ne nous donne-t-elle pas,

«dès maintenant, l'explication de la nature muqueuse de ce «contenu, et ne nous démontre-t-elle pas également d'une «manière péremptoire qu'il doit avoir une composition chi- «mique et des caractères physiques tout à fait différents du «liquide salivaire ? Il nous paraît difficile d'en fournir une «meilleure explication.

«Quant au mode de formation de la tunique fibreuse qui «constitue la tunique externe de la poche kystique, n'est-elle «pas la conséquence du séjour prolongé du kyste dans cette «région, qui produit une inflammation dans les tissus voi- «sins, se traduisant par la néoformation du tissu conjonctif ; «et, de plus, la grande densité des parties externes de cette «couche fibreuse n'est-elle pas due au refoulement excentri- «que des tissus environnants et à leur tassement réciproque, «par suite du développement progressif de la tumeur ?»

Suzanne estime donc que la grenouillette n'est autre chose que le résultat de la dégénérescence muqueuse de l'épithélium glandulaire. Mais il convient de faire remarquer, d'abord, que ces lésions ne sont pas très nettes sur les figures mêmes qu'en donne Suzanne ; d'autres auteurs ne les ont pas aperçues; Robin constatait, en 1857, que les cellules des culs-de-sac glandulaires étaient normales ; Von Hippel, Imbert et Jeanbrau n'ont jamais vu la dégénérescence muqueuse. En outre, on ne voit jamais des canaux excréteurs s'ouvrir dans la cavité du kyste.

Il faut remarquer encore que l'enchaînement même des lésions n'est pas très clair : on comprend que la sclérose aboutisse à l'atrophie, mais on ne voit pas bien pourquoi cette phase, qui semble devoir aboutir à la sclérose définitive, soit suivie d'une dégénérescence muqueuse. Même en admettant la possibilité de cette transformation, comment admettre que ces groupements cellulaires dégénérés par la sclérose puissent aboutir a la formation d'un kyste ?

On pourra encore formuler contre la théorie de Suzanne d'autres arguments qui trouveront mieux leur place plus loin.

La théorie de Von Hippel est bien différente : cet auteur localise le kyste, non plus dans les culs-de-sac glandulaires, mais dans les petits conduits excréteurs. Comme il n'admet pas la dégénérescence muqueuse de Suzanne, il est bien obligé de recourir à la vieille théorie de la rétention : il s'agit pour lui de la rétention de la sécrétion glandulaire dans les petits conduits.

Il y a longtemps, en France, que nous n'accordons plus de valeur à la rétention pour expliquer les grenouillettes, et les arguments ne manquent pas pour nous faire nier son influence.

D'abord, rien n'a jamais indiqué une communication quelconque entre le kyste et les conduits salivaires. La zone embryonnaire qui entoure si constamment la grenouillette est également difficile à comprendre, si l'on admet les idées de Von Hippel. Inflammation chronique, dit-il ; mais comment les lésions inflammatoires entourent-elles non seulement les petites cavités, mais aussi les grandes? En outre, nous savons bien, depuis Claude Bernard, que l'occlusion d'un canal excréteur ne provoque nullement la dilatation d'une glande. Et encore, comment se fait-il que dans ce kyste par rétention glandulaire, on ne trouve aucun élément de la salive? Il y a cependant de la bile dans la vésicule distendue, de l'urée dans les hydronéphroses, et le contenu du galactocèle conserve encore les caractères du lait.

Pour toutes ces raisons, la théorie de Von Hippel nous paraît donc devoir être complètement repoussée.

Nous avons dit que MM. Imbert et Jeanbrau avaient été

amenés par leurs recherches à penser que la grenouillette commune n'était autre chose qu'un kyste congénital du plancher de la bouche. Ils ont été incontestablement les premiers à émettre cette hypothèse. Il suffit pour s'en convaincre de lire les mémoires de leurs prédécesseurs : en outre et surtout ils l'ont étayée sur un ensemble de preuves auxquelles on n'a rien ajouté jusqu'à présent.

MM. Imbert et Jeanbrau ont exposé à ce sujet les arguments suivants :

D'abord la discussion des théories jusqu'à présent admises montrent qu'elles sont difficilement acceptables.

La grenouillette est relativement fréquente chez les enfants et chez les jeunes gens.

Les lésions glandulaires sont très variées et souvent absentes, ce qui montre bien que la part de l'épithélium dans la production de ces tumeurs est beaucoup moins grande qu'on ne le pensait.

Le révêtement du kyste n'est pas très nettement épithélial, et il se confond insensiblement avec la couche embryonnaire sous-jacente, disposition bien anormale dans un kyste glandulaire.

On trouve au-dessous de l'épithélium une couche de tissu lymphoïde absolument analogue à celle que l'on rencontre autour des fistules congénitales du cou. Or elle est assez caractéristique pour que König ait pu dire en parlant de cette dernière affection : « Si cette couche cellulaire organisée en «follicules existe, elle suffit pour faire le diagnostic».

On a vu, dans la paroi de ces mêmes fistules. des amas épithéliaux. qui rappellent ceux que Von Hippel a rencontrés autour des grenouillettes.

Enfin, il faut encore remarquer que tous les arguments développés plus haut. à l'encontre des théories précédentes, viennent au contraire à l'appui de l'origine congénitale. Nous

ne les reproduirons pas pour ne pas allonger davantage ce chapitre, mais nous ferons remarquer encore que le liquide de la ranule est bien différent de la salive et s'en distingue par l'absence des sulfocyanures alcalins et de la ptyaline, mais il semble que l'attention n'avait pas été suffisamment attirée sur ce fait.

Toutes ces raisons nous paraissent fort valables, et nous pensons qu'elles justifient les conclusions de MM. Imbert et Jeanbrau : « La grenouillette commune est d'origine congéni-«tale et provient d'un vice de développement encore inconnu «dans sa nature, mais se rattachant probablement à l'histoire «des dérivés branchiaux».

MM. Cunéo et Veau, tout en acceptant pleinement les conclusions de MM. Imbert et Jeanbrau, ont tenu à préciser davantage : «Nous pensons, disent-ils, que la grenouillette «sublinguale commune est un kyste mucoïde du plancher de «la bouche, qui se développe aux dépens des débris épi-«théliaux, qui restent inclus dans la profondeur, lors de la «fermeture du sillon paralingual externe (sillon externe du «plancher de la bouche)». Ils appuient leur hypothèse : 1° sur les rapports de la grenouillette commune, qui sont aussi ceux de ce sillon ; 2° sur l'évolution de la tumeur, qui rappelle celle d'un kyste mucoïde ; 3° sur l'étude histologique, «qui «nous fournit les arguments les plus décisifs en faveur de la «théorie de l'origine embryonnaire».

Il est évidemment impossible de donner la preuve que ce soit là l'origine de la grenouillette commune. Mais on ne peut nulle part dans l'organisme saisir sur le fait la prolifération d'un débris embryonnaire et sa transformation en kyste. Nous croyons donc que cette hypothèse de MM. Cunéo et Veau est parfaitement admissible ; elle est en tout cas fort séduisante, et si les histologistes de profession hésitaient à la considérer comme exacte, elle n'en serait pas moins pour les chirurgiens

une réponse suffisamment vraisemblable et claire au point d'interrogation qui se pose encore dans l'origine de la grenouillette commune.

Nous croyons donc que l'on peut conclure de la façon suivante : la grenouillette commune est une formation kystique d'origine congénitale (Imbert et Jeanbrau) prenant probablement naissance, comme l'ont dit Cunéo et Veau, dans les débris des sillons paralinguaux et plus particulièrement du sillon paralingual externe.

CONCLUSIONS

1° La grenouillette sublinguale commune est un kyste tapissé intérieurement par un épithélium discontinu à une ou plusieurs couches. Cette grenouillette est absolument distincte des kystes à cils vibratils du plancher de la bouche que l'on appelle improprement grenouillette.

2° La pathogénie de ces kystes à cils vibratils a été précisée en 1876 par **Neumann**. Cet auteur émit l'hypothèse qu'il s'agissait de formations congénitales développées aux dépens de diverticules du canal thyréo-glosse. Ces diverticules se portent en avant et en dehors dans l'épaisseur de la langue et sont, chez l'embryon, tapissés d'un épithélium cilié.

3° La grenouillette sublinguale commune était considérée, depuis les travaux de **Suzanne** (1887), comme secondaire à la dégénérescence muqueuse et kystique des glandes sublinguales. Mais aucun auteur n'a pu vérifier l'authenticité de cette théorie, admise cependant par les classiques.

4° **Imbert** et **Jeanbrau** ont, les premiers, en 1900, établi que la grenouillette sublinguale commune était, comme la grenouillette à cils vibratils, une formation d'origine congénitale, probablement un kyste mucoïde d'origine branchiale.

5° **Cunéo** et **Veau** ont, en 1902, adopté cette pathogénie nouvelle et l'ont précisée davantage : ils pensent que le kyste «se développe aux dépens de débris épithéliaux qui restent «inclus dans la profondeur, lors de la fermeture du sillon «paralingual externe».

Vu et permis d'imprimer:
Montpellier, le 24 novembre 1903
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu :
Montpellier, le 24 novembre 1903
Le Doyen,
MAIRET.

BIBLIOGRAPHIE

Abadie. — Les grenouillettes. (*Gazette des Hôpitaux*, N° 132, 14 novembre 1903).

Authenac. — Des grenouillettes ou kystes muqueux du vestibule de la bouche. Thèse de Montpellier, 1886-1887, N° 47.

Bay. — Grenouillette sus-hyoïdienne. Thèse de Paris, 1881, N° 378.

Bazy. — Anatomie pathologique de la grenouillette sublinguale ou commune. (Société anatomique, février 1883).

Chabert. — Des grenouillettes. Thèse de Montpellier, 1885, N° 55.

Chauvel. — Art. *Grenouillette*, *in* Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de Dechambre. 1884.

Chemin. — Des restes chez l'adulte de l'ébauche thyroïdienne médiane. Thèse de Bordeaux, 1895-1896, N° 40.

Cornil et **Ranvier.** — Manuel d'histologie pathologique, 2e édition, t. II, p. 215.

Cunéo et **Veau.** — Pathogénie de la grenouillette sublinguale commune (in *Presse médicale* du 1er novembre 1902).

Demons. — Des kystes du plancher de la bouche confondus sous le nom de grenouillette. Thèse de Paris, 1868, N° 237.

Denonvilliers et **Gosselin.** — Compendium de chirurgie pratique, t. III, 1861.

Desprès. — *Gazette des Hôpitaux*, N° 68, p. 298, 30 mars 1881.

Duplay. — Grenouillette sublinguale. (*Gazette hebdomadaire*, 1897, p. 1108).

Forgue. — Art. *Les Grenouillettes*, *in* Précis de Pathologie externe, t. II, p. 216.

Géhé. — Des kystes de la langue. Thèse de Paris, novembre 1882.

Hartmann. — Art. *Grenouillette*, *in* Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, 2e édition, t. V, p. 304.

Von Hippel. — Ueber Bau und Wesen der Ranula. (*Archives de Langenbeck*, t. IV, 1897, p. 165).

Imbert et Jeanbrau. — « Pathogénie des grenouillettes ». Mémoire déposé à la Société de chirurgie en mars 1900. — Prix Ricord. Paru in *Revue de chirurgie*, 10 mars 1901.

— Sur la pathogénie de la grenouillette commune. (*Bull. et Mém. de la Société anatomique*, t. III, p. 285, 1901).

— Un cas de grenouillette sublinguale ; son origine congénitale. (*Montpellier medical*, t. XIV, p. 193-198, 1902.

— Sur la pathogénie de la grenouillette commune. (*Montpellier médical*, N° 7, t. XVI, p. 171, 1903).

Jeanbrau. Un cas de grenouillette. Examen histologique de la poche. (*Montpellier médical*, t. VII, 24 juillet 1898).

König. — Ueber fistula colli congenita. (*Archives de Langenbeck*, t. LV, p. 578, 1897).

Lannelongue et Achard. — Traité des kystes congénitaux, p. 417, 1886.

Maincent. — Grenouillette sus-hyoïdienne. Thèse de Paris, 1899, N° 439.

Mériot. — Grenouillette sublinguale. Thèse de Paris, 1883, N° 218.

Michel. — *Gazette hebdomadaire*, 2e série, t. XIV, p. 252, 1877.

Mintz. — Glandula sublingualis und Ranula. (*Zeitsch. für. Chir.*, t. LI, p. 185, 1899).

Montade. — Contribution à l'étude anatomo-pathologique, pathogénique et clinique de la grenouillette sublinguale. Thèse de Paris, 1900, N° 516.

Morestin. — Art. *Grenouillette*, *in* Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet, t. VI, p. 277.

Neumann. — Flimmerepithel im Œsophagus menschlicher Embryonen. (*Arch. für. mikros. Anat.*, t. XII, 1876).

— Ein Beitrag zur Kenntniss der Ranula. (*Archives de Langenbeck*, t. XX, p. 825, 1876).

Neumann. — Ueber die Entstehung der Ranula aus den Bochdalek'schen Drüsenschläuchen den Zungenwurzel. (*Archives de Langenbeck*, t. XXXIII, p. 590, 1886).

Recklinghausen. — Ueber der Ranula, die Cyste der Bartholin'schen Drüse und die Flimmercyste der Leber. (*Archives de Virchow*, t. LXXXIV, p. 425, 1881).

Robin. — Note sur la structure de la membrane des kystes sublingaux appelés grenouillettes. (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, t. IV, p. 207, 1857).

Rosenberg. — Die Geschwülste des Zungengrundes. (*Deutsche medicin. Wochenschrift*, p. 283, 31 mars 1892).

— Die Geschwülste des Zungengrundes, p. 311, 7 avril 1892.

Sonnenburg. — Sitz und Behandlung der Ranula. (*Archives de Langenbeck*, t. XXIX, p. 627, 1883).

Sultan. — Zur Kenntniss der Halscysten und fisteln. (*Zeitschrift für Chirurgie*, t. XLVIII, p. 113, 1898).

Suzanne. — Recherches anatomiques sur le plancher de la bouche, avec étude anatomique et pathogénique de la grenouillette commune ou sublinguale. Thèse de Bordeaux, 1886-1887. N° 109.

Terrier. — Grenouillette sus-hyoïdienne. (*Bulletin et Mémoires de la Société de chirurgie*, t. XXVI, N° 17, p. 525, 9 mai 1900).

Tillaux. — Mémoires de la Société de Biologie, 1858, p. 93 et suiv.

— Thèse de Paris, 1862, N° 20.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

9